



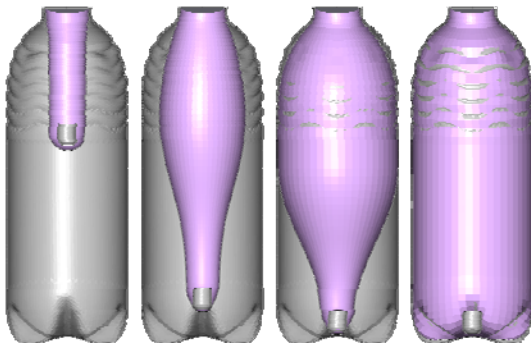
Stellenangebot HiWi

HiWi gesucht am IKV: AG Streckblasformen / CAE

Unsere Arbeitsgebiete

Der zweistufige Streckblasprozess hat sich für die Produktion von PET-Flaschen etabliert. Bei diesem Verfahren werden etwa 80 % der anfallenden Produktionskosten allein durch das Material bestimmt. Daher versuchen die Flaschenproduzenten über die Realisierung einer beanspruchungsgerechten Materialverteilung, die Kosten zur Herstellung der Flaschen zu reduzieren. Bei der Entwicklung dieser optimierten PET-Flaschen kann der Einsatz von CAE-Werkzeugen hilfreich sein. So wird versucht, über Struktursimulationen die mechanischen Eigenschaften der Flasche rein virtuell zu bestimmen. Allerdings sind die in der Industrie eingesetzten Simulationen derzeit noch zu ungenau, um eine genaue Aussage über die Eigenschaften der Flaschen zu ermöglichen.

Am IKV wird derzeit ein Simulationsmodell entwickelt, das über eine integrative Betrachtung von Prozess- und Struktursimulation die mechanischen Eigenschaften der PET-Flaschen berechnen soll. Die ersten Untersuchungen zeigen bereits vielversprechende Ergebnisse.



Simulation der Umformphase

Deine Aufgaben

Deine Arbeit umfasst die kontinuierliche Weiterentwicklung dieses integrativen Simulationsansatzes. So soll die Leistungsfähigkeit des entwickelten Ansatzes unter verschiedenen Lastbedingungen untersucht werden. Die in der Simulation betrachteten Lastfälle sollen dabei mit real durchgeführten mechanischen Beanspruchungen von Flaschen verglichen werden.

Wir bieten Dir

- Mitarbeit an aktuellen Forschungsthemen
- Abwechslungsreiche und anspruchsvolle Arbeit
- Gute Arbeitsatmosphäre
- Flexible Arbeitszeiten



Wir erwarten von Dir

- Teamfähigkeit
- Selbstständige Arbeitsweise
- Technischer Studiengang (z.B.: CES, Informatik, Maschinenbau)
- Fließende Deutschkenntnisse
- Englischkenntnisse

Haben wir dein Interesse geweckt? Dann melde Dich einfach bei:

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Sebastian Rasche

Tel.: 0241 80-28348

Email: rasche@ikv.rwth-aachen.de